Nr. 37. Warszawa, dnia 30 Sierpnia (11 Września) 1875 r. Rok IV.

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiéj przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy)**, gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

w Warszawie:	Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach opakowaniem i ekspedycją:
rocznie rsr. 4 kop. 80	rocznie rsr. 6 k. —
półrocz. „ 2 „ 40	półrocz. „ 3 „ —
kwartal. „ 1 „ 20	kwartal. „ 1 „ 50
za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.	

W Austryi w stosunku 10 złr. rocznie;—w Prusach rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.

Wczesne dojrzewanie, wzrost i stan dojrzałości.

(Dokończenie.)

Tessier pozostawił tablicę trwania wzrostu i trwania życia w rozmaitych gatunkach zwierząt domowych. W tem co się tycze wzrostu, liczby są znacznie niższemi aniżeli oznaczanie zębieniem określającem epoki, w których się okazuje stan dojrzewania w danych dawniejszych, zanim była jeszcze mowa o rassach wczesnych. I tak według Tessier'a:

U koni 36 miesięcy zamiast 60; różnica mniej 24 miesiące.

U wołów 36 miesięcy, zamiast 60, takaż sama różnica.

U owiec 30 miesięcy, zamiast 54; różnica 24 miesiące.

U świń, 24 miesiące, zamiast 30; różnica 6 miesięcy.

Zdaniem naszem ważniejszem jest zwracanie uwagi na fakt wzrostu, aniżeli na fakt ukazywania się stanu dojrzałości, czy to jeżeli rzecz idzie o normalne wypasanie okazów młodych, czy też o korzystne zużytkowanie sił fizycznych.

Ostatni okres młodocianego wieku, okres, który się zchodzi z ukończeniem wzrostu, jest bez zaprzeczenia fazą życia najkorzystniejszą do dobrego i korzystnego przygotowania zwierząt do przyszłego i blizkiego przeznaczenia; w tej właśnie chwili ustrój czyni wysilenie, żeby dojść do najwyższego stopnia; życie w największej jest działalności; ponieważ zwierzę nie doznało żadnego osłabienia, nie potrzebuje przeto żadnego wynagradzać ubytku. Byleby tylko żywność była obfitą i posilną, władza przyswajania wykaże najwyższą skuteczność. Wtenczas to zwiększa się u zwierzęcia przeznaczonego na konsumcyję, massa mięsista, która jednocześnie wzbogaca się tłuszczem w miarę podawania mu pierwiastków, jakie karm dostarcza dla jego zwiększenia; wtenczas to również pod wpływem ruchu racyjonalnego, umiejętnej gimnastyki właściwie prowadzonej, podnosi się do najwyższego stopnia u zwierząt do pracy przeznaczonych, działanie nerwów i muskułów.

Tym to sposobem zmiany organiczne właściwe stanowi dojrzałości mogą być mniej lub więcej posuniętemi, przybliżonemi do dnia urodzenia i okazać się wcześniej, aniżeli w epoce, w której pokazują się zazwyczaj u zwierząt, z któremi hodowcy nie obchodzą się sposobem wyjątkowym, albo też u takich, których nie pędzi się nad miarę, żeby je postawić niejako poza warunkami fizyjologicznemi i uczynić z nich okazy fenomenalne.

Jednakże w tym nawet zbytku są granice, i widzieliśmy na konkursach najwyższy stopień rozwinięcia, wywołanego w skutek najbardziej przesadzonego żywienia, najdoskonalszego być może przed ukazaniem się stanu dojrzałości.

Tymto sposobem źrebię czystej krwi, dobry koń pociągowy, mogą również przed dojściem do stanu doj-

POGADANKA ROLNICZA.

(Z listu p. Wacława do S...)

(Ciąg dalszy).

Nastąpiła więc nowa epoka rolnictwa, w której praca mechaniczna straciła znaczenie głównego środka produkcyjnego; na jej miejscu kierunek rolnictwa obejmuje *praca umysłowa*, która umie powołać do działania, jako siły produkcyjne przedtem nieznane, tajemnice zdobyte w badaniu stosunków roślin z pierwiastkami ziemi i atmosfery, z ciepłem, światłem, wilgocią i innemi czynnikami, które mają udział w życiu organizmów.

Rolnik znający prawa kierujące bytem rośliny, jeżeli w działaniu swojem przeciw nim nie grzeszy, może zostać silnym kierownikiem położenia, w jakiem się jego ziemia znajduje i ze wszystkich trudności zwycięzko wychodzi. Zapas wiadomości które posiada, to jest *kapitał umysłowy*, rozszerza granice jego działania; przynosi mu więcej materyjalnych korzyści, niż dawniejsze empiryczne naśladownictwo. Obok tego rolnik w swoim zawodzie, do wyższej sfery działalności podniesiony, przestaje być mechanizmem, ale staje się indywidualnością samodzielnie działającą, ze wskazówką: jak w porządku rzeczy naturalnym działać należy, ażeby cel żądany został osiągnięty.

Do tego stanu rolnictwo przychodziło powolnym krokiem. Wypadki badań i obserwacyi nie dają się improwizować, lecz z trudem przychodzą. Dla tego, wnioski z nich wyprowadzone, nie zawsze są ostatniem słowem doświadczenia, lecz jak wyżej powiedziano, mogą w dalszych badaniach ulegać zmianom i prowadzić do wyrobienia innego poglądu naukowego, czyli tak zwanej teoryi. Piękny przykład w tym względzie podaje nauka o humusie, o udziale azotu w wegietacyi, o absorbcyi ziemi, o żywieniu się roślin i t. d. Są to skutki postępu nauk przyrodzonych, zastósowania prawd chemii, fizyki, fizyjologii, które podają skuteczne środki do wybadania działań sił naturalnych i wskazują drogi produkcyi rolnej, a tem samem mogą uczynić ją obfitszą i więcej zapewnioną.

Historyja rozwoju rolnictwa wspomina kilka imion zasłużonych, których prace przyczyniły się wybitniej, do stopniowego wyrobienia dzisiejszego rolnictwa.

Na początku XVIII wieku, Kűlbel, lekarz saski, odpowiedział na zadania w r. 1730 przez Akademiję Bordeaux postawione: „na czem zależy żyzność ziemi,” i za rozwiązanie go otrzymał nagrodę przeznaczoną. Praca ta podług ówczesnego stanu nauki wykonana, nie zawiera wypadków któreby prowadziły do wniosków w następ-

rzałości w skutek ciągłej pracy i trenowania, wytrzymywać robotę lub ćwiczenia wyścigowe.

Ani konie pociągowe, ani konie czystej krwi nie grzeszą właściwemi kształtami, większa część z nich nabrała całego rozrostu w ciągu lat trzech, jak to wskazuje Tessier i pomimo tego, w skutek wyrzynania się zębów, stan dojrzałości nie przychodzi u nich wcześniej jak u innych zwierząt późnego dojrzewania.

Fakt ten bynajmniej nie potrzebował nowego zaznaczenia; ale w tej epoce powszechnej kontroli, uwaga nań została zwróconą.

„Jest rzeczą nieulegającą wątpliwości, pisze z Lyonu p. Cornevin, do czasopisa *Annales de zootechnie*, fakta wykazują codziennie, że pod wpływem właściwego żywienia, niektóre okazy bydła rogatego i owiec mają szczękę wykształconą znakomicie wcześniej aniżeli woły i skopy w tym samym wieku, należące do rass nieulepszanych. Jest to jeden ze sposobów okazywania objawów wczesnego dojrzewania, tak dobrze zbadany i uwidoczniony w ostatnich latach. Drugiem okazywaniem wczesności, jest wczesne rozwinięcie się górek i kości długich. Dwie te rzeczy: obroty systematu zębowego i formowanie się kości, mają, jak utrzymują niektórzy, związek widoczny pomiędzy sobą. Powtórzmy, że w tem co się tyczy rass bydła rogatego i owiec, żywionych w odpowiedni sposób dla otrzymania wczesności, fakta, to jest poszukiwania czynione na okazach żywych, następnie zabitych, są zgodnemi z teoryją.

We wszystkich rodzajach zwierząt domowych są i mogą być sztuki wcześnie dojrzewające. Ale u zwierząt, wychowywanych w widokach wyżywiania publicznego i u takich, które się hodują w widokach długiej i ciężkiej pracy, wczesność nie może być pożądaną. Ażeby otrzymać powodzenie w hodowli pierwszych, należy być pewnym władzy przyswajania pokarmów stopniowo podnoszonej do najwyższego stopnia i dopomagać jej skutkom przez miłe *far niente*, bardzo sprzyjające czynnościom trawienia, i pracy głębokiej i wykończonej ustroju wewnętrznego. Ażeby otrzymać drugie, trzeba żeby działalność trawienia odpowiednio była podnoszoną, stopniowo zwiększaną, podniecaną i zachowywaną w przyrządach ruchowych; dla każdej z tych kategoryi daje się właściwie pożywienie, koniecznem jest właściwe postępowanie, zupełnie różny jeden od drugiego sposób życia.

Każda kategoryja posuwa się w kierunku żądanego rezultatu.

Zwierzęta na rzeź przeznaczone otrzymują produkta surowe do przerobienia, do którego są uzdolnione, przerabiają je i przetwarzają z wielką szybkością, przyswajają je sobie, wyrastają w skutek tego na wysokość, długość, grubość, we wszystkich rozmiarach, w znacznym stosunku, oszczędnie i z najmniejszą możliwie stratą. Wzrost ten jest widoczny; nadymają się, pęcznieją w oczach i wzrost ten postępowałby aż do pęknięcia w skórze. Do tego też zdolne są z urządzenia.

Zwierzętom roboczym daje się jeszcze produkta odmiennej zupełnie natury, nie dla tego, żeby przyswoiły wszystko i wzrastały do nieskończoności, ale dla tego, żeby z nich przyswoiły i zatrzymały aż do przyszłego wydatkowania, pierwiastki które tworzą i utrzymują w pewnych przyrządach siłę, potęgę muskularną, to jest jednocześnie zapał i opór. Co się tyczy innych pierwiastków, zabrawszy z nich to, co sprzyja ich wzrostowi, potrzebnem jest do utrzymania maszyny, zwierzę nie ma z tem co robić; muszą być tym lub owym sposobem usuniętemi, dzięki zwłaszcza pracy zewnętrznej, życiu czynnemu, które się narzuca zwierzętom tego gatunku.

Jeżeli pierwsze okazują się wielce przyswajającemi pierwiastki właściwe do wyrabiania tkanek miękkich, to jest mięsa i tłuszczu, inne okazują się niemniej zdolnemi do przyswajania tego co w nich staje się siłą moralną i siłą fizyczną, z warunkiem, ażeby otrzymywały materyje pierwotne, zadawane właściwie i ażeby nie obchodzono się z niemi przeciwnie przymiotom wrodzonym i nie żywiono przeciwnie widokom jakie hodowca otrzymać pragnie. Tak jedno jak i drugie są wczesnemi, w właściwy jednak sposób i w miarę ich zdolności. Wczesne przeto dojrzewanie jest wynikiem wczesności wzrostu bardziej aniżeli dojściem stanu dojrzałości.

Chcąc osiągnąć rezultat dany, w jednym razie podnosi się działalność odpowiednich funkcyi, w drugim wzmacnia się czynność żywienia.

W pierwszym wielkie wysilenia organizmu zwracają się do rozwinięcia przyspieszonego i nadmiernego części miękkich, w drugim siła żywotna koncentruje się w przyrządach ruchu i w źródłach w których zwierzę czerpie siłę i trwałość, ażeby je udoskonalić w najkrótszym czasie. W takim wypadku jest możliwem, że u zwierząt czystej krwi trzy lub cztero letnich, przy wczesnym rozwoju, przy wzroście wcześniej ukończonym, wytworzenie kości okaże się prędzej aniżeli zębienie. Wszystko każe wierzyć w taki rezultat, rassa to jest działalność, sposób żywienia, wychowu i przeznaczenie danego okazu.

W streszczeniu powiemy, że wczesna dojrzałość, jako naturalny wynik podniecania działalności organicznej, popędza w rozmaitym stopniu, ażeby go skrócić, pierwszy okres życia, to jest młodzieńczość. Rezultat ten otrzymuje się w tym samym czasie, kiedy się wzrost odbywa, a koniecznie ten ostatni może się odbywać prędzej lub powolniej, uzupełniać się w różnym przeciągu czasu, w miarę przyczyn i środków, które sprzyjają, pozostaje w rassach wczesnych, niezależnym od stanu dojrzałości

---

stwa płodnych; lecz w 50 lat później (1789 r), okazało się dzieło nierównie wyższej wartości, wydane przez Rückerta (aptekarza w Ingelfingen), który wpadł na myśl szczęśliwą, dla rolnictwa nadzwyczaj ważną: *„z czego rośliny są złożone, to musiało im za pokarm służyć.”* Chcąc przeto poznać, jakie pokarmy z gruntu zabierają, czyli czem się żywią, czem należy je w razie braku zasilić: potrzeba rośliny i rozmaite ich części chemicznie badać. W tej myśli mieści się cała teoryja nawożenia.

Rückert usiłował dowieść, że rośliny żywią się głównie pierwiastkami ziemistemi i solnemi. Lecz współcześni nie pojmowali jego myśli. Ówczesne wypadki polityczne, które głęboko wstrząsnęły porządkiem to arzyskim; przejście chemii z teoryi Stahla do nauki antiflogistycznej przez Lavoisiera szerzonej, zajęły powszechną uwagę i uczonych, a tem samem przedmiot dla ogółu najważniejszy poszedł w zapomnienie.

W końcu XVIII wieku głośne imię zyskały prace Thaera, który usiłując rolnictwo objaśniać naukowo, teoryją humusu upowszechniał, lecz najważniejszego zwrotu w dotychczasowych pojęciach rolniczych dokonał Liebig, w dziele 1840 r. ogłoszonem: *Chemija w zastosowaniu do rolnictwa i fizyjologii.* W niem rozwinął znaczenie myśli Rückerta; na niej oparty, z pomocą niezrównanych badań Saussura nad wegietacyją, po długich walkach z ówczesnemi koryfeuszami rolnictwa, przeprowadził zasady swej nauki, znanej pod nazwaniem *Teoryi mineralnej*, która obecnie za przewodnika rolnikom służy.

Badania naukowe, od czasu wystąpienia Liebiga nieprzerwanie prowadzone, tyle już *kapitał umysłowy rolnictwa* pomnożyły, że największą część jego zagadnień możemy szczegółowo objaśnić, zgodnie z prawami nauki. W dzisiejszym stanie jej rozwinięcia, nie przestajemy na ogólnych frazesach niemających znaczenia, któremi się praktycy posługują, ale processa wegietacyi możemy jasno tłumaczyć, zgodnie z prawami przez naukę podanemi. Gdyby nas zapytano: od czego żyzność gruntów zależy? nieodwołamy się do nieznanych soków pożywnych ziemi, lecz w miejsce tej nic nie znaczącej odpowiedzi, gotowi jesteśmy szczegółowo wyliczyć każdy pierwiastek ziemi służący za pokarm roślinny; możemy wskazać przeznaczenie każdego i wzajemne ich stosunki; możemy wymienić materyjały w których się znajdują i do użyźnienia ziemi mogą być użyte. Wreszcie, jesteśmy wstanie podać

i pozostaje w każdym razie wykończeniem okazu we wszystkich jego częściach, nie zaś w jednym lub kilku częściach jego przyrządów organicznych.

Kilka słów o zużytkowaniu owocu.

(artykuł oryginalnie napisany dla *Tygodnika Rolniczego*),

przez

C. Jammé

Inżyniera ogrodniczego i dyrektora wielu znaczniejszych zakładów ogrodniczych.

(*Dokończenie.*)

Cukier znajduje się albo gotowy w materyjach roślinnych i tak: w postaci krystalicznej w trzcinie cukrowej i burakach cukrowych;—cukier owocowy w moszczu, miodzie i t. p., lub też wytwarzany sztucznie za pomocą słodu, przez zacieranie zboża i kartofli.

Najważniejszemi częściami składowemi naszych owoców są: 1) cukier, 2) kwas jabłkowy, czyli garbnik (w cierpkawo słodkich i cierpkich gruszkach), 3) białko, 4) gumma, 5) galareta roślinna, 6) włóknik roślinny, 7) ślady soli, 8) woda (blizko $^3/_4$ zawartości całego owocu). Prócz tego w niedojrzałych owocach, szczególniej w jabłkach, znajduje się: 9) krochmal w niewielkiej ilości.

W wyciśniętym soku owocowym znajdują się prawie wszystkie wymienione powyżej części składowe, i sok taki, wystawiony na działanie odpowiedniej temperatury, podlega fermentacyi wyskokowej (winnej), a otrzymane w taki sposób z soku owocowego wino nosi w handlu nazwę cydru („cider").

Upowszechnienie do użytku wina owocowego, jako codziennego napitku, rugowałoby coraz więcej wódkę, ponieważ cyder wzmacnia wycieńczone siły i niesprawia senności, jak to miewa miejsce przy używaniu innych napojów, szczególniej piwa. Jakkolwiek piwo jest trunkiem wzmacniającym i posilnym—cyder zawsze odpowiedniejszym będzie przy robocie w polu. Piwo skoro tylko zciepleje, traci swe przymioty i smak przyjemny, a to skutkiem ulatniania się kwasu węglanego, a czego uniknąć w polu niepodobna, cyder zaś, jako napój uśmierzający pragnienie, smaku przyjemnego kwaskowatego, zawsze zatrzymuje żądane przymioty.

Na wyrabianie wina owocowego (cydru), sypie się jabłka, po zebraniu z drzewa, w kupy położone na cienkiej warstwie słomy, w jakich to stosach leżą 4—6 tygodni, pocą się i żółkną. Kiedy to nastąpi, jabłka przebiera się, oddzielając nagniłe, a przeznaczając do użytku wyłącznie zdrowe tylko.

Gruszki sypie się na słomę na 2 stopy grubości, w szopach, i jak tylko zżółkną, przebiera się je, wyrzucając wszystkie z czarnemi plamami lub też nagniłe. Wszystkie części zgniłe, jako też zczerniałe, należy starannie usunąć.

Jabłka słodkie, jak również owoc wczesny, niedają trwałego wina.

Wino z jabłek przygotowywa się w następujący sposób: Skoro tylko owoc należycie dojrzeje, płucze się go w odpowiedniej kadce, a następnie rozdrabnia. Do rozdrabniania używa się albo młynków, wyrabianych do tego celu w Frankfurcie nad Menem, albo koryt z kamieniem obracającym się na wale, albo nareszcie stęp.

Następnie massę kładzie się do pras starannie wyczyszczonych i przyciska. Wydzielony moszcz wlewa się natychmiast do beczki, najlepiej po winie, i w stosownym miejscu zostawia do fermentowania. Fermentacyja dolna ma wyższość przed górną, dla tego nienależy nalewać w beczkę moszczu do pełności.

Dawniej, w dobrych piwnicach, t. j. więcej zimnych jak ciepłych, więcej suchych jak wilgotnych, pozostawiano cydr na drożdżach; w nowszych czasach zaczęto postępować z nim zupełnie tak samo jak z winem gronowem. Starannie przygotowany cyder, w dobrych piwnicach, utrzymuje się 6—10 lat. Mając zamiar nadania słodkości na czas dłuższy, to w czasie najsilniejszego fermentu należy wrzucić do cydru kawałek lodu lub wlać do beczki cokolwiek bardzo zimnej wody.

Długi spór prowadzono, czy do wina jabłecznego można mieszać wodę i kiedy należy to robić. Najlepiej będzie zawsze, dolewać do wina owocowego zimnej wody studziennej przed samem użyciem, przez co stanie się delikatniejszem i przyjemniejszem.

Na zebraniu niemieckiego towarzystwa rolniczego dano następujące objaśnienia o przysposobieniu wina owocowego:

Bierze się 10 pruskich meców (przeszło $8^1/_2$ garncy czyli $34^1/_3$ litrów) kwaśnych jabłek, $3^1/_2$ meców ($2^1/_2$ garncy $10^1/_3$ litrów) słodkich gruszek i takowe kraje się w cienkie plasterki. Miejsca zgniłe i plamiste starannie oddziela się, jak również czubki i ogonki. Plasterki kładzie się do czystej beczki winnej, zawierającej w sobie 240—260 kwart objętości; rozpuszcza się 6—8 funtów faryny albo cukru gronowego w 30—36 kwartach wrzącej wody i roztwór ten wlewa się na umieszczony w beczce, pokrajany owoc. Szpunt lekko zapuszcza się w otwór. Po upływie 1—2 godzin wlewa się do pełności zimnej wody. Po pięciu dniach rozpoczyna się fermentacyja i trwa dni 14 do trzech tygodni. W czasie fermentowania należy od czasu do czasu dolewać do beczki przez szpunt czystej wody do pełności. Po upływie tego czasu wino ściąga się ostrożnie do butelek. Butelka takiego wina kosztuje 6—10 fenigów ($1^1/_2$ do $1^1/_2$ kopiejek) i trzymać można przeszło rok. Lepszego, przyjemniejszego i zdrowszego napoju, do zwykłego użytku, znaleźć niepopodobna. Zupy, sosy i t. p. z wina takiego są bardzo smaczne.

Inne wina owocowe bywają jeszcze:

1) Wino porzeczkowe (1 funt soku porzeczkowego, $3^1/_4$ funt. wody i 26 łutów cukru trzcinowego; mieszanina taka daje delikatne wina z 0,6% kwasu i 10% alkoholu. Ażeby otrzymać mocniejsze wino składowe zawierające 0,65% kwasu, 18% alkoholu, bierze się na jeden funt soku porzeczkowego $2^1/_2$ funt. wody i 1 funt 13 łutów cukru trzcinowego. Cukier rozpuszcza się w letniej wódzie i dodaje do soku.

2) Wino agrestowe wyrabia się szczególniej w znacznych ilościach w Anglii. Agrest wyciska się, pozostałość nalewa się 10 części wina jabłecznego albo wody, wyrabia i jeszcze raz wyciska, sok natychmiast wlewa się do beczki i poddaje fermentacyi, która pojawia w 2 lub 3 dni.

Wyborne wino agrestowe wyrabia się w następujący sposób: 10 litrów agrestu gniecie się i miesza z 17 garncami wody. Po upływie 24 godzin massę tę poddaje się wyciskaniu. Otrzymany płyn wlewa się do beczki, i dodaje się 20 funtów cukru trzcinowego. Jeżeli brakuje dużo do beczki, to można dolać tyle wody, aby płyn w beczce niedostawał do szpuntu na dwa cale.

3) Wino malinowe przygotowywa się w taki sam sposób jak agrestowe.

---

drogę od wyśledzenia, czy każdego z tych pokarmów jest obecną w gruncie ilość dostateczna do wydania dobrego plonu jakiego rolnik wymaga. Słowem, praktyczne zastosowanie tych danych podaje prawidła: jak i czem zaspokoić potrzeby życia rośliny i obmyślić warunki do otrzymania produkcyi żądanej.

Takie wyjaśnienia stawiają rolnika w korzystnem położeniu względem produkcyi; podają mu obszerne pole do działania środkami, których wpływ już oznaczony dozwala przewidywać, jakie wypadki wydadzą. Są to korzyści, których rolnictwo nigdy nie osiągnie, dopóki będzie pod wpływem aforyzmów, zebranych z prostej obserwacyi praktycznej faktów nieznanego pochodzenia. Dla tego wyższa intelligencyja rolnicza czuje potrzebę upowszechnienia zasad naukowych między ziemianami. W tej myśli przemawia Martin, sprawozdawca o konkursie regionalnym w Rennes: „*Od nas samych zależy zyskanie wysokich plonów a tem samem obfitość.* Potrzeba tylko szczerze, bez obawy wejść na drogę postępu, od lat 30 szeroko utorowaną, na którą, przyznajmy! zbyt rozległa przestrzeń naszego kraju jeszcze nie śmiało wstąpiła" .(Journal d'agric. pratique 1872. N. 38).

Zdanie to rolnika praktycznego zyskać winno zaufanie ziemian; należałoby często je powtarzać i przekonywać przykładami, jak korzystnie na rolnictwo wpływają prawdy dzisiejszej jego teoryi naukowej. Wiele do tego ważnych pobudek dostarcza obecny stan ekonomiczny kraju i zewnętrzne warunki, których wpływom rolnictwo równo z innemi gałęziami przemysłowemi ulega. Świadczy o tem historyja postępu rolnictwa i rozmaitość w urządzeniu gospodarstw różnych okolic i krajów. Przeznaczone produkować płody służące do utrzymania życia, przez zaspokojenie potrzeb koniecznych ludności, w postępowaniu swojem winno zachować harmonię, nie tylko z prawami przyrodzenia, z któremi działalność jego w najściślejszym związku zostaje, ale musi odpowiadać wymaganiom potrzeb czasu, wyrabianych w rozwinięciu stanu towarzyskiego i zewnętrznych jego warunków; w nich ma szukać wzoru i pomocy do podwyższenia i rozwoju produkcyi, dla której ułatwione kommunikacyje otwierają odbyt na płody otrzymane staraniem i pracą rolników, współdziałaniem przyrodzenia wspartych.

(*D. c. n.*)

4) Wino wiśniowe wyrabia się po części z nieprzestałych wiśni słodkich, po części z dobrych kwaśnych.

Owoce pestkowe, w niektórych okolicach, szczególniej w Węgrzech, służą więcej do wyrobu wódki aniżeli wina.

Wódka wiśniowa i śliwowica; lubaszki zawierają wiele cukru i często można otrzymać z zacieru 14% wódki; 410 pruskich szefli (=47¼ korcy warsz.), daje 320 kwart spirytusu 86 stopniowego podług Trallesa.

Owoce pestkowe stanowić mogą produkt do wyrobu okowity, szczególniej nadaje się do tego celu owoc niedojrzały. Zawiera on 16% krochmalu, z tego powodu wszelki owoc opadły, niedojrzały, na wyrób okowity może być poddany takiemu samemu działaniu jak kartofle i t. p. Dla uniknienia niejasności należy nadmienić, że owoc należy utrzeć w stanie surowym i do takiej massy dodać 4—5% słodu gniecionego, następnie dogrzać wodą gorącą do 55° R., ostudzić, dodać drożdży dla wywołania fermentu, a po odfermentowaniu przepędzić (oddestylować).

Ten sposób zużytkowania owocu pestkowego zasługuje na szczególną uwagę w razie natrzęsienia w skutek gradu, burzy, i t. p. i jest korzystniejszym aniżeli używanie owocu opadłego na krochmal.

Zwrócimy się teraz do fermentacyi kwaśnej.

Proces tworzenia się octu rozpoczyna się, jeżeli wyskok rozcieńczony pewną ilością wody, z dodaniem fermentu, wystawionym zostanie na działanie atmosferycznego powietrza, w temperaturze 18—30° R.

Jeżeli chcemy moszcz owocowy zamienić w ocet, to dodaje się do niego cokolwiek octu winnego i stawia się beczkę, z otwartym szpuntem, w miejscu ciepłem i spokojnem. Po czterech albo sześciu tygodniach moszcz zamienionym zostanie zupełnie na ocet.

Wyborny ocet wyrabia się także z malin.

Taniego materyjału do wyrobu octu dostarcza zgniły owoc i najrozmaitsze odpadki owocowe, jak skórka, wytłoki i t. p. Owoc zgniły i inne odpadki kładzie się do beczek otwartych i takowe stawia się w miejscu zabezpieczonem od mrozu, gdyż mróz szkodliwie oddziaływa na tworzenie się octu. Na wiosnę, kiedy już składy owocowe zostaną wypróżnione, zgniłą massę gniecie się, rozcieńcza wodą i wyciska. Sok przelewa się do czystego naczynia i zostawia 2—3 dni w spoczynku, aby wszelkie nieczystości wybiły się na wierzch i mogły być zebrane, poczem, dodawszy garść tłuczonego grochu, przelewa się płyn do beczki octowej lub innej, takową stawia w miejscu ciepłem, a po 4—6 tygodniach otrzymuje się dobry, zdatny do użytku ocet, który bynajmniej nie będzie posiadał zgniłego smaku, gdyż takowy zginie w skutek fermentacyi.

Aby wszystkie części znalazły zastosowanie, dodać wypada, że z ziarek owocu daje się wybijać olej; 28 funtów ziarnek daje jeden funt oleju. We Francyi trzecia część zużywanego na pokarm oleju wyrabianą zostaje z orzechów laskowych.

Wszelkie odpadki pozostałe przy wyrobie wina owocowego, wódki, octu, oleju, dają dobrą karmę dla bydła.

Z tego wszystkiego co dotąd powiedzianem zostało pokazuje się, że owoc w najrozmaitszy sposób może być zużytkowanym, a niemniej korzystnie, jak kartofle i zboże. Nie można przeto żadnego znaleźć powodu, dla któregoby sadownictwo w tym kraju miało być zaniedbywanem i opuszczanem przez światłych gospodarzy.

(—*k*).

Kilka uwag

O DOCHODZIE Z DOBYTKU

PRZEZ

Zygmunta Dębickiego.

Pytanie — na czem właściwie lepsza przyszłość rolnictwa naszego polega, jest rdzenną kwestyją, jest węzłem gordyjskim, który ziemianie nasi rozplątać muszą, pod zagrożeniem utraty drogiej ojców spuścizny.

Przyszłość rolnictwa polega dzisiaj przeważnie na samych rolnikach, a mianowicie: na ich niezłomnej wytrwałości w obranym rozważnie kierunku, na ich wykształceniu naukowem specyjalnie rolniczem, na ich pracy i oszczędności, na ich sumienności i także na stosunkach z ludźmi, a wreszcie na ich głębokiem przeświadczeniu i jasnem pojęciu, że gospodarstwo rolne opłaci się należycie bez uciekania się do żadnych nadzwyczajnych środków i cudów, byle tylko rozsądnie, odpowiednio do miejscowych warunków, urządzonem zostało.

Prawda, że zdobycie kapitału, tej niezbędnej dźwigni rolnictwa, jest dzisiaj niezmiernie trudne, ale i to prawda, iż doraźne żądanie wynalezienia źródła tegoż kapitału po za obrębem gospodarstwa, czyli doraźne domaganie się kredytu, zakrawa bardzo na domaganie się cudu; za tym też cudem oglądamy się ciągle, chcemy, żeby zrażony i nieufny kapitalista nagle nam zawierzył i kassę swą zaraz na zawołanie otworzył. Każde zaufanie wzrasta powoli, i tem jest większe im mniej natarczywie jest wymagane, im kto gwałtowniej go żąda, tem jest od pozyskania go dalszym: taka to jest odwieczna własność natury ludzkiej i chcieć ją zmienić, jest właśnie toż samo co żądać cudu, lub bić głową o ścianę. Nie żądajmy odrazu za wiele „paulatim summa petuntur"—powoli, miejscowemi środkami dźwigajmy gospodarstwa nasze, niech postęp będzie choćby najpowolniejszy, byle ciągle zwiększał się stopniowo, a kapitalista widząc, że zamków na lodzie nie budujemy, że robimy tylko to co jest istotnie najpilniejsze i co możemy zrobić sami, że własną usilną rozumną pracą i oszczędnością sami sobie wytwarzamy kapitał, bez oglądania się na niego, z pewnością sam się nastręczy i przyjdzie z pomocą, którą już wówczas, jako tańszą, użyćby można na większe melijoracyje, takie zwłaszcza, które zwracają pewnie i szybko wzięty kapitał wraz z należącym się procentem.

Ci, co radzić sobie nie mogli lub nie umieli — upadli; ci co zostali, prawdopodobnie posiadają już środki do powodzenia gospodarstwa najkonieczniejsze, jak inwentarz roboczy martwy i część kapitału obrotowego, resztę, usłużny żydek lub bank jakiś prywatny dostarczy na produkt gotowy lub przyszły, idzie tylko o to, żeby w terminie oddać, a odda się wówczas gdy się gospodarstwo opłaca.

Lecz czy każde gospodarstwo przy obecnych stosunkach krajowych opłacić się może? Sądzę, że skoro dotąd nie upadło, to już nadal opłacać się powinno, jeżeli tylko odpowiednio ogólnym i miejscowym wymaganiom, przez rolnika prowadzonem będzie.

Każde gospodarstwo różne mieć może źródła dochodu, które wszystkie otwarte być muszą, aby tem lepiej opłacała się podjęta koło niego praca; źródła te, gospodarz naukowo wykształcony a praktycznym sądem o rzeczach obdarzony, łatwo u siebie wykryje, właściwie osądzi i wydobędzie, o nich tu więc mówić nie myślę; są jednak jeszcze pewne ogólne dochody, zarówno wszystkim miejscowościom wspólne, których żaden rolnik lekceważyć nie może, bo lekceważenie to, rozmyślne czy bezwiedne, jest sprawcą wielkiego złego, które się zowie „brakiem czystego dochodu."

Dochody te wspólne wszystkim miejscowościom, otrzymujemy ze zboża i z dobytku czyli z inwentarza żywego, są one największą i najpowszechniejszą dźwignią gospodarstw. Czy jednak wszyscy zarówno osiągamy należyty i możliwy dziś dochód ze zboża i z dobytku, stanowczo odpowiadam, że nie. Kosztem dochodu z inwentarza spekulujemy na większy dochód z ziarna, a następnie przez tę fałszywą spekulacyę, chybiamy założonego celu, i mimo chęci, zmniejszamy odrazu oba dochody. Czystego zysku zaczyna brakować, kapitalista widząc to, kredyt zmniejsza lub go wcale odmawia, a my

sami winowajcy, za nieoględność własną pokutując, nie uznajemy jej, nie widzimy jej i całe niepowodzenie na złe czasy składamy.

Siła nawyknienia, siła odwiecznego zwyczaju niegdyś uzasadnionego, miesza obecnie jasność naszego poglądu: siejemy za wiele ziarna, bo nawykliśmy sądzić, że większy wysiew da i zysk większy; nie wierzymy w większy dochód z dobytku, bośmy go dawniej bardzo mało albo żaden miewali—lecz „co było a nie jest, nie trzeba wpisywać w rejestr.” Prawda, że dawniej kto więcej zasiał, to większy miał dochód, ale wówczas koszta uprawy i zbioru nie wchodziły w rachunek, bo się na nie nie wydawało gotówki z kieszeni ani pożyczało od żyda; zrobiła wszystko pańszczyzna, i najlichszy zbiór ze zwiększonej liczby zasianych morgów, można było wówczas czystym zyskiem nazywać. Dziś, lichy zbiór z morga, nie pokryje kosztów uprawy i nazywa się „czystą stratą.” Prawda, że dawniej inwentarz prawie żadnego nie dawał dochodu i trzymał się więcej dla tworzenia gnoju jak dla wątpliwego zysku, alež wówczas inwentarz był bez porównania tańszy, i przy zasadzie: dobra i płowa gdy się w domu uchowa, nie potrzeba było dobywać z kieszeni znacznej gotówki, żeby go kupować; choć był lichy i nie liczny, to zawsze pańszczyzna rolę obrobiła i plon z zasiewu powiększonego zebrała; dał inwentarz jaki dochód, to dobrze, nie dał, to się bez niego obeszło, i jakoś to było, bo wystarczało na wszystko. Dzisiaj się postać rzeczy zmieniła. Jałowe role przy kosztownej uprawie, dając plon lichy, dają stratę i sprawiają w kassie dotkliwy brak; znaczny kapitał na woły, konie, krowy i owce wyłożony, a może z pożyczki wysoko procentowej zaczerpnięty, brak ten powiększa; podatki, wierzyciele, służba, najemnicy zewsząd naciskają; dochody dawne gotowe zmniejszyły się, zkądżeż wziąść grosza na pokrycie tylu niedostatków i naglących wydatków?

W odpowiedzi na to pytanie, nie zwracajmy się do żadnych nadzwyczajnych środków kredytowych lub niedostępnych dla nas nakładów, lecz szukajmy rady we własnej zabiegliwości i w poprawie organicznych wad naszego gospodarstwa, zwróćmy baczniejsze oko na inwentarze nasze, w nich szukajmy źródła trwałych dochodów, któreby nam przybyłe wydatki i ubyłe dawne dochody z naddatkiem pokryły. Dziś ceny dobytku i wszystkich produktów zwierzęcych szalenie zdrożały, wie to każden kto potrzebuje kupić konia, wołu, krowę, mięso, masło, wełnę, owcę i t. p., lecz dla czegoż rolnik nasz, przy ogólnym braku gotówki, ma je tak drogo kupować? czyż nie powinien raczej sam zająć się skrzętnie i umiejętnie zwierzęcą produkcyją i sprzedając następnie jej płody, ciągnąć z nich odpowiednich korzyści? Myśląc inaczej, należałoby utrzymywać, „że szewc, koniecznie powinien chodzić bez butów.”

Jeżeli więc przyznamy, że krytyczne położenie rolnika, zmusza go do szukania nowych źródeł dochodu i że jedno z tych źródeł znaleźć on może w odpowiedniej hodowli inwentarza żywego, którego drożyzna wzmaga się ciągle, to przyznać zarazem musimy, że rozsądne podniesienie hodowli wpłynie zarazem na podniesienie produkcyi zboża, i że te dwie produkcyje nie tylko wzajemnie sobie nie zawadzają ale owszem o tyle więcej zysku rolnikowi przynoszą, o ile więcej wzajemnie wspomagać się będą.

Tak jak wszelkie zmiany w gospodarstwie, tak i hodowla dobytku, musi być przeprowadzoną rozsądnie i ze znajomością rzeczy, a wówczas dobytek za spożytą paszę jak kupiec nam zapłaci i w dodatku dostarczy nam taniej lub nawet darmo większą ilość lepszego jak dawniej nawozu. Czyż w takim razie rozsądnie by było żałować krowie siana, koniczyny, osypki zbożowej, buraków i t. p. skoro mleko dla którego ją karmimy, zwraca nam koszta na wyprodukowanie danego jej karmu wyłożone i jeszcze daje zysk jakiś i nawóz darmo? Oczywiście, krowa jest tu lepszą od każdego kupca, bo kupiec zapłaciwszy, zabrałby i siano i ziarno i buraki i koniczynę, i nicby nam w postaci gnoju na gruncie nie zostawił a rolę naszą o wartość nawozową tych produktów zubożył. Jest to wzgląd arcy ważny, który za dostatniem żywieniem dobytku przemawia i chwila, w której moglibyśmy największą ilość wyprodukowanego przez nas ziarna sprzedać inwentarzowi naszemu, czyli spaść nim z *korzyścią* na miejscu, byłaby z pewnością szczytem pomyślności naszego rolnictwa. Zapewne ta chwila nie nadeszła i jest bardzo odległą, ale i to pewne, że w wielu wypadkach za spożytą paszę inwentarz nam płaci i gnój darmo daje, a gnój to fundament produkcyi zbożowej; że bez tego fundamentu uprawa zboża tylko stratę u nas przynosi—o tem wie każdy.

Jeżeli więc obecnie skarmianie paszy dobytkiem opłaca się nam lepiej jak dawniej, jeżeli gnój przychodzi taniej lub darmo, i jeżeli tego gnoju będzie tem więcej, im więcej wyprodukujemy paszy i spasiemy jej inwentarzem, widocznem jest, iż trafne ustosunkowanie produkcyi paszy do produkcyi zbożowej, jest dla gospodarza zadaniem najwyższej wagi, zadaniem, od którego przeważnie cały czysty zysk z gospodarstwa zależy.

Lecz czy to prawda, zawoła wielu, że dobytek dzisiaj lepiej płaci za spożytą paszę jak dawniej, i że warto odmieniać system gospodarstwa dla zwiększenia uprawy roślin pastewnych?

Jakkolwiek o bezzasadności tego zapytania przeświadczony jestem, jednak wyznaję, że odpowiedź na nie nie łatwa. Choćbym przytoczył cały szereg najwymowniejszych dowodów wziętych z gospodarstw Anglii, Belgii, Francyi a nawet i sąsiednich Niemiec, przewiduję zarzut, iż co za granicą się opłaca, u nas stratę przynosi; potrzebaby tu licznych powag krajowych, licznych dowodów z miejscowych gospodarstw zaczerpniętych, żeby uprzedzonych lub wątpiących, natchnąć nowem przekonaniem i do czynu zachęcić. Bardzo dobrze że Encyklopedyja Rolnicza zamieściła (pod wyrazem „Gospodarstwo”) opisy kilku doskonałych gospodarstw krajowych, kilku obór, owczarni i stadnin, z których dokładnie można się przekonać, że i u nas hodowla dobytku opłaca się i znaczne przynosi dochody, gdy ze znajomością rzeczy jest prowadzoną; wartoby jednak, żeby i sami ziemianie zamieszczali w peryjodycznych pismach rolniczych szczegółowe opisy własnych spostrzeżeń, i żeby takowe cyframi dokładnie popierali. Cyfry wymowniej świadczą od najlepszych rozumowań i dowodzeń, zamieszczam też kilka przezemnie zrobionych doświadczeń i najsumienniej ich wypadki podaję, w nadziei, że znajdę w tym względzie naśladowców, i że z owoców ich pracy wspólnie z drugimi korzyść odniosę.

a) *Próby wychowu cieląt.*

Zachęcony odezwą komitetu b. Towarzystwa Rolniczego w roku 1860, zamierzyłem wychować intensywnie byczka urodzonego w dniu 30 Marca 1860 r., po krowie krajowej starej, na brak przeznaczonej i po buhaju rassy szwajcarskiej. Krowie przeznaczyłem paszę obfitą żeby cielęciu więcej mleka dawała, a ciele poiłem wydojonem od niej mlekiem i takowe codziennie mierzyłem. Gdy podrosło, dodawałem oprócz mleka, siana i karmów skoncentrowanych „ad libitum”—tyle ile tylko zjeść mogło; to co nie wyjadło, było najdokładniej ważone, mierzone i strącane z zadanej w ciągu dnia paszy.

Jaki na owym byczku był przyrost i co zjadł, zamieściłem w następującej tabelce:

N. 1.

Dzień ważenia	Po upływie dni ilu	ważył	Przybyło razem	dziennie	Zjadł wczasie, między poprzedniem a następnem ważeniem: Mleka	Owsa	Grochu	Soczewicy	Bobiku	Makuch rzepa.	Siana	Sieczki ze słomy	Soli
		funtów			Garncy					funtów			
31 Marca 1860	—	72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13 Kwiet. „	13	102	30	2,30	24	—	—	—	—	—	—	—	—
30 „ „	17	137	35	2,06	28	—	—	—	—	—	—	—	—
30 Maja „	30	200	63	2,10	60	8	—	—	—	—	—	—	—
30 Czer. „	31	263	63	2,03	41	20	—	—	—	—	100	6¼	—
31 Lipca „	31	317	54	2,39	42½	23	—	—	—	—	120	9	—
31 Sierp. „	31	413	96	3,09	34½	36	15	—	—	65½	121	7	1—20
30 Wrześ. „	30	502	89	2,96	30	40¼	½	—	2	116	120	6¼	2— 6
31 Paźdz. „	31	578	76	2,45	10	68	—	6	8½	108	143	6¼	2— 8
30 Listop „	30	647	69	2,30	—	90	—	25½	—	33¾	141	6¼	2— 6
31 Grud. „	31	710	63	2,03	—	93	—	38¼	—	39	145	6¼	2— 8
31 Stycz. 1861	31	782	72	2,32	—	93	—	38¾	—	81	152	6¼	2— 8
28 Lutego „	28	870	88	3,14	—	84	—	35	—	113½	170	6¼	2—
31 Marca „	31	957	87	2,83	—	84	—	35	—	151¼	188	6¼	2—
Razem	365	—	885	2,424	270	k.—g. 19—31	15½	k.— g. 5—18½	10½	708	1400	66	16—24

Biorąc ceny dzisiejsze wypada: za mleka garncy 270 po . . . . 14 k.—rs. 37 k. 80
za owsa korcy 20 po . . . . 2½ r.—rs. 50
za grochu garncy 15½ }
za soczewicy korcy 5 garncy 18½ } kor. 6 gar. 12½ po 4½ k.—rs. 28 k. 75
za bobiku korcy 5 garncy 10½ }
za makuchów pud. 17 funtów 28 po. . . . . . . 50 k.—pud. 8 k. 85
za siana centnarów 120 f. 11,66 po . . . . 50 k.—rs. 5 k. 83
za sieczki „ „ 0,66 po . . . . 35 k.—rs. — k. 19
za soli funtów 16¾ po . . . . 2½ k.—rs. — k. 36

Czyli że wychowanie roczniaka kosztowało rs. 131 k. 78.

dzieląc rs. 131 kop. 78 przez liczbę dni karmienia 365, wypadnie przecięciowo wartość dzienna zjedzonej paszy kop. 35,8; że zaś dzienny przyrost wynosił funtów 2,424, przeto na wytworzenie jednego funta przyrostu, wyszło paszy za kop. 14,76.

Rzeczywiście wypadek tej próby nie jest bardzo zachęcający, bo jeszcze za funt żywej wagi bydlęcia rzeźnicy po kop. 14¾ nie płacą, wziąwszy jednak na uwagę, iż celem doświadczenia było dowiedzenie się do czego może doprowadzić karmienie „ad libitum" bez względu na koszta, trudno nie przyznać: a) iż waga roczniaka, blisko 1000 funtów dochodząca, jest znakomitą; b) że dostatniem żywieniem cielęcia można wpłynąć na jego wielki rozrost i prędsze wykształcenie się całego organizmu, czyli, że można znacznie przyspieszyć chwilę ciągnięcia dochodu z bydlęcia; c) że skutek powyższy możnaby osiągnąć tańszym kosztem: np. pojąc drogiem mlékiem nie 28 tygodni ale 10; dając więcej siana tańszego a mniej ziarna lub makuch i w ogóle dobierając stosowniejszych karmów podług norm Grouvena; d) że wreszcie kosztowny wychów buhajków rassowych, przy ich rozprzedaży pokryć się może z korzyścią wysoką ich ceną, ale że droga hodowla wołów nie opłaciłaby się z pewnością. (*D. c. n.*)

Przegląd korrespondencyi.

Dnia 7 Września.

Po żniwach — siewy, jest to ten odwieczny łańcuch, którego ogniwa łączyć się muszą bez przerwy. Zerwanie jednego pociągnęłoby za sobą cały szereg klęsk nieobliczonych. Siew tegoroczny odbywa się w korzystnych bardzo warunkach; uprawa, pomimo deszczów które w ciągu ubiegłego żniwa wiele złego stały się przyczyną, wszędzie wyborna; w ubiegłym tygodniu zwiedziliśmy kawał kraju i naocznie przekonali jak rolnicy starannie robią w ziemi. Powiaty Łowicki, Kutnowski i Łęczycki, które były celem naszej wycieczki, od dawnych lat słyną z gospodarstw wzorowych. Ziemia tam przepyszna, a rolnictwo do wysokiego stopnia doprowadzone. Gospodarstwa tych trzech powiatów przeważnie opierają się na plantacyi buraków, a przemysł ten wymaga gospodarstwa natężonego, pracowitości wielkiej i potężnego zasobu intelligencyi. To też plantacyje w Kutnowskiem nic nie pozostawiają do życzenia, urodzaj buraków znakomity: na Kutnio, na Leszczynku, na Lesznie, i Byszewie łany zieloności zapowiadają pożądane rezultaty; najpiękniejsze jednak buraki zdarzyło się nam widzieć na folwarku Sławoszewie (pow. Łęcz.), na przestrzeni bowiem 22 morgów, bardzo szczegółowo zwiedzanych, śmiało rzec możemy, nie brakuje ani jednego buraka i wszystkie dziś już zapowiadają bardzo znaczny plon: wiele bowiem takich się znajduje, które mają po 6 cali średnicy przy koronie. W tymże majątku, wzorowo pod każdym względem prowadzonym, zwiedziliśmy plantacyję pięciomorgową Końskiego Zęba, która przedstawia rzeczywisty las, rośliny bowiem do sześciu stóp wysokości dochodzą. Na takiej przestrzeni już oprzeć się można; zapewniano nas, że w roku następnym plantacyja rozszerzoną zostanie, z widokami dołowania, którego próby w tym już roku będą wykonane. Sławoszew nie ma łąk, sztuczna przeto uprawa roślin pastewnych jest konieczną i prowadzi się z wzorową wytrwałością.

W sąsiedztwie zwiedziliśmy majątek *Koryta*, w dzierżawie będący. Wzorowa uprawa, porządek w zabudowaniach gospodarskich, przykładne utrzymanie rowów, co jest koniecznością w nizkiem położeniu, zalecają ten majątek jako wzór godny naśladowania w stosunkach dzierżawcy do dziedzica. Ogromna ilość dobytku, zabezpieczona dla niego wyborowa pasza z koniczyny, końskiego zębu i innych surrogatów, ponieważ i tu łąk nie wiele, dają pewność, że zasoby ziemi nie tylko się nie zmniejszają, ale przeciwnie przyrost ich zaznaczyć wypada. Jest to cel do którego strony dążyć powinny, a korzyść zobopólna z tego stosunku wyniknąć musi. W Korytach widzieliśmy skutki działania walca pierścieniowego, który w ziemi ścisłej, jaką tu napotkaliśmy, znakomitą wyświadcza przysługę. Koniczynisko zorane zwalcowano tem narzędziem, uwleczono i zorano w składy pod zasiew pszenicy; ziemia tak spulchnioną została, że nic do życzenia nie pozostawia.

Wspomnieć też wypada o majątku Daszyna, wzorowo urządzonym i wybornie prowadzonym; zabiegłość i pracowitość widnieją tu na każdym kroku; uprawy zagonowej już nigdzie nie spotykamy, a walka z kamieniami, których ogromne stosy się nagromadzają, spodziewać się każą, że wkrótce żniwo mechaniczne i w tych stronach w życie wprowadzonem zostanie.

Jednem słowem kilkodniowy pobyt nasz w tych stronach wyrodził przekonanie, że gospodarstwa nasze mogą prosperować, mają bowiem wszelkie potemu warunki, a rolnicy wszelkich dokładają starań, żeby godnie odpowiedzieć ważnemu zadaniu, jakie przyjęli na siebie. Wobec pracy na każdym kroku widniejącej nic ma czasu na rozpościeranie żalów i utyskiwań, które do niczego dobrego doprowadzić nie mogą.

Z powiatu Mazowieckiego.

Zbliżające się ku końcowi lato mieliśmy pogodne i suche, to też mieliśmy sposobność dopełnienia zbiorów pod najkorzystniejszemi warunkami. Jak trawy pastewne tak siano i wszelkie zboże zebrano z pogodą, a żniwa w połowie Sierpnia ukończonemi zostały—z obfitością plonów jednakże pochwalić się nie możemy.

Długo trwająca posucha wstrzymała wegetacyją tak ozimin jak jarzyn w ogólności, nadomiar złego pojawiły się mszyce, które tak dalece zniszczyły grochy zwłaszcza późniejsze iż nietylko niekwitły, lecz grochowina ze szczętem znikła. Tak więc w przyszłości z wiosną w wielu miejscowościach da się uczuć niezmierny brak paszy, tem bardziej, że zeszłoroczne zapasy już w końcu ubiegłej zimy zupełnie się wyczerpały.

W ogólności zbiory o $^1/_3$ część są mniejsze od zeszłorocznych, nie tylko w ilości kóp, lecz w wydajności. Kartofle obfitych zbiorów ani wróżą; jak obecnie trwający deszcz ich nie wzmoże, to zaledwie średniego plonu spodziewać się można. Zaraza późno objawiła się, przecież nie bardzo szkodliwie, gdyż kartofle gniciu nie uległy. Mszyce kapustę także zupełnie zniszczyły, w ogólności zbiory tegoroczne znacznie mniejsze pod każdym względem, wróżą też znaczne podniesienie się cen nietylko zboża, lecz karmy dla inwentarzy.

Jakkolwiek zbyteczna posucha całe lato trwająca przyczyniła się do zmniejszenia zbiorów, to jednak z drugiej strony dała możność dopełnienia prawidłowej uprawy ugorów, pod następujące oziminy, a deszcz umiarkowany w obecnym czasie, przez zwilgocenie i uleżenie spopielonych zagonów da możność kiełkowania i równego wzejścia rozpoczętym siewom. O cenach zboża na targach tutejszych nic stanowczego powiedzieć nie można, mała ilość tegoż pokazuje się na targach tutejszych, zawsze jednak ze zwyżką cen zeszłorocznych. Inwentarze nie uległy w ciągu całego roku żadnej zarazie epidemicznej.

W Szepietowie, dnia 2 września 1875 r. *Teodor Ostrowski.*

Z gubernii Wileńskiej.

(*k.*) Plony w gubernii Wileńskiej, w roku bieżącym są mniej niż mierne; wprawdzie oziminy nie są najgorsze, może nawet niezłe, ale siana zebrano o połowę mniej jak w r. 1873; jarzyny powszechnie przepadły, a w niektórych miejscowościach niepowracają nawet ziarna zasiewnego. Przyczyną tego była długotrwała posucha, szczególniej w miesiącach Czerwcu i Lipcu. Może kartofle jeszcze się poprawią, ale jak dotąd mała nadzieja. Zima i wiosna będą nie miłe w tych okolicach, ubożsi zaledwie na przeżycie mieć mogą a bydło przyjdzie karmić strzechami i płacić za owies bajeczne ceny.

W powiecie Święciańskim, w miesiącu Lipcu spaliły się wszystkie zabudowania w Żułowie (majątek p. Piłsudzkiego). Żułow w ostatnich czasach zyskiwać począł pewien rozgłos z powodu wyrobu dobrych serów znanych dobrze w handlu; wątpić należy, aby po porzarze fabrykacyja ta nadal się utrzymała.

(*K. C.*).

Rozmaitości.

Sposób przechowywania kartofli. W miejscu suchem, kładzie się warstwa słomy 3 do 4 cali gruba; kartofle posypane sproszkowanym gipsem kładą się warstwami i prześcielają słomą, i zachowują się tym sposobem wyśmienicie; powstrzymuje się wypuszczanie wyrostków, które czynią kartofle nieużytecznemi do użytku, a nawet do siewu. Warstwy mogą być podtrzymywane za pomocą stalug, do których przybijać trzeba deski. Kartofle, przed użyciem, należy dobrze wypłukać w wodzie.

Drzewo użytkowe kasztanów. „W Gazecie Handlowej płodów leśnych" (*Handelsblatt für Walderzegunisse*) znajdujemy wiadomość o zastosowaniu pospolitego kasztanu jako drzewa użytkowego. Kasztan pospolity daje się wybornie hodować w okolicach łagodnych szczególniej w położeniu osłoniętem. Przy ciągłym wzroście ceny drzewa użytkowego i dębowego, sadzenie kasztanów godnem staje się rozpowszechnienia, gdyż drzewo to w wielu razach zupełnie zastąpić może dąb, a nawet, z powodu wielkiej zdolności opierania się gniciu przewyższyć go. Znane są wypadki że płoty, a główniekołki, bez zastosowania do nich środków utrwalających, przetrwały lat 70 nieulegając gniciu, kiedy takież dębowe, po 12—15 latach stawały się niezdatnemi na czas dłuższy. Zastosowanie drzewa kasztanowego w winnicach, znalazło już zupełne uznanie; tyki z takiegoż drzewa, po 20 latach nie gniły wcale, nawet na końcach. Na kołki nie należy używać drzewa starego, gdyż takowe łatwo kruszeje, najodpowiedniejszemi do tego celu okazały się drzewa od 5 do 14 cali średnicy (12—35 ctm.). Po ścięciu kasztan odrasta trzy razy prędzej aniżeli dąb. Tyki i kołki z kasztanów powinny być dobrze wyschnięte, w stanie bowiem wilgotnym użyte łatwo krzywią się. —*k.*—

Likier Marasquino. (Przepis). 1) 6 kwart (litrów) spirytusu malinowego, 22 litrów roztworu cukrowego (2 cz. najprzedniejszej rafinady i cz. wody), 8 litrów rektyfikowanego, najlepszego wyskoku (95%) 4 litry wody i 20 granów olejku Marasquino. Spirytus malinowy i olejek maraskinowy nabywać można w fabrykach produktów chemicznych i olejów eterycznych. 2) Najlepszego rektyfikowanego wyskoku 40 części; syropu cukrowego 40 części, wody z kwiatu pomarańczowego 4 części, wody malinowej 2 części, wody z gorzkich migdałów 1 cz. (przepis ten ma już przeszło sto lat). 3) Najlepszego rektyfikowanego wyskoku, i najlepszej rafinady po 30 cz. spirytusu malinowego 10 cz. koncentrowanej wody z kwiatu pomarańczowego 3 części, wiśniówki 10 cz., wody 30 cz., to wszystko moknie i filtruje się.

SPRAWOZDANIA HANDLOWE.

Warszawa, 4 Września. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach).

Rozmaite rokowania i przypuszczenia co do prawdziwego rezultatu zbiorów tegorocznych nareszcie rozjaśnione zostały. Odbyty w zeszłym tygodniu w Wiedniu jarmark międzynarodowy zasiewów, zgromadziwszy znaczną ilość handlarzy zbożowych europejskich, był zarazem wygodnem miejscem wymiany myśli i zdań. Skonstantowano tam co następuje. Zbiory pszenicy w Anglii są dość dobre, o wiele jednak mniejsze niż roku zeszłego. Na pokrycie zatem potrzeb tego kraju wymagany będzie liczny dowóz. Francyja według ostatnich obliczeń pokryje swe potrzeby ze zbiorów tegorocznych, a ze zeszłorocznych pozostanie jej wiele do wywozu. Austro-Węgry mały tylko udział wezmą w wywozie tegorocznym. Rossyja pomimo bardzo znacznych dawnych zapasów, mniej zdoła wywieźć niż w latach zeszłych. O zbiorach w Ameryce Północnej wiadomości brzmią sprzecznie—rezultat ostateczny nie może być skutkiem tego należycie oceniony. Skandynawija cieszy się nadspodziewanie dobremi zbiorami a najmniej Danija przywozu towaru zamiejscowego potrzebować będzie. Zbiory Niemiec w różnych miejscach są rozmaite, przecięciowo można je uważać jako średnio-dobre. Reasumując to wszystko co wyżej powiedziano, można dojść do wniosku, że wprawdzie nie ma obawy braku ziarna, ale też i ceny nizkie być nie mogą.

Następujące zestawienie wykaże o ile ceny się różnią w stosunku zeszłego tygoduia.

New-York.	d. 26	d. 1
Mąka	6,10	6,05
Pszenica czerwona wiosenna	1,45	1,46
Paryż.		
Pszenica	27.—	27,50
Żyto	60,95	60,25
Berlin.		
Pszenica	192—226	186—226
Mąka	156—170	157—158
Gdańsk.		
Pszenica	195—230	192—230
Żyto	158—163	158—168

Na targu naszym interes zbożowy z powodu znacznych fluktuacyi rynków zagranicznych nie może nabrać wielkiej doniosłości. Ceny główniejszych gatunków ziarna silnie się trzymają.

Pszenica. Dowozy dość znaczne, ceny tak starego jak i nowego ziarna silnie się trzymają—ziarno wyborowe jest poszukiwane, ordynaryjne zaniedbane. Płacono za ziarno wyborowe 7,20—7,50; za jasno-pstrą 6,90—7,00, za pstrą czystą 6,75—6,80; za takąż cokolwick zanieczyszczoną 6,45—6.60; za średnie ziarno podług jakości i czystości 6,00—6,37$^1/_2$, za smolnę i wyrośnięte 5,40—5,70. Na wywóz nabyto około 1,000 korcy po 6,00—6,45.

Zyto dowozy były znaczne osią, mniejsze koleją. Płacono za ziarno wyborowe 4,90—5,00, za średnie 4,72$^1/_2$—4,80; za ordynaryjne 4,25—4,50. Na kolei Terespolskiej sprzedano około 2,000 korcy po 4,80—4,85, z których większa część zabraną została na spożycie miejscowe, a część na wywóz koleją Warszawsko-Wiedeńską.

Jęczmienia dowozy bardzo szczupłe; za dobry na targu płacono 4,35, za ordynaryjny 4,00. Na kolei Terespolskiej zakupiono na konsumcyję miejscową około 800 pudów po 76—82 kop. za pud.

Owies według gatunku osiągnął 2,70—3,15, za zakupione na kolei Terespolskiej około 3,000 korcy płacono po 84—93 kop. za pud.

Groch polny płacono na targu według dobroci 6,30—6,50, za **cukrowy** 7,20. Na kolei Terespolskiej nabyto około 1,000 pudów po 93 kop. franco kolej Warszawsko-Wiedeńska na wywóz.

Fasola osiągnęła 8,50—9,00.

Ceny **mąki** niezmienne.

Rzepaki osiągnęły znaczną podwyżkę, występujące żądanie podniosło ceny do 8,40 kop.

Okowity ceny znowu uległy drobnej obniżce. Z trudnością można było osiągnąć 2,05 kop. Wszakże należy się spodziewać, że ceny normalne swój stan wkrótce osiągną. Słyszeliśmy bowiem, że energiczne zabiegi Władzy akcyznej wykryły w niektórych miejscowościach Królestwa nadużycia popełnione przez spekulantów gorzelniczych, i znaczne zapasy mają tam być zakwestyjonowane.

Cukier. W interesie tego produktu uskuteczniono w tygodniu minionym niektóre zakupy po cenach obniżonych, a mianowicie około 200 beczek Konstancyi po 4,38$^3/_4$; około 30 beczek Leonowa po 4,40 i około 30 beczek Elżbietowa po 4,27$^1/_2$. W sprzedaży cząstkowej płacą w pierwszem ręku za Hermanów i Łyszkowice po 4,55—4,57$^1/_2$, za inne marki w miarę dobroci i gatunku 4,50—4,35. Usposobienie w ogóle nie jest korzystne. Wpływają na to rozmaite okoliczności. Remanent cukru pozostają-

cego do nowej kampanii obliczają na 4,000—5,000 beczek. Wprawdzie nie jest to zbyt wielka ilość, nim świeży produkt nastanie spotrzebowaną ona będzie, ale w każdym razie nie upoważnia do przypuszczeń zwyżkowych. Oprócz tego sprowadził jeden z spekulantów partyję cukru zagranicznego; jest to cukier pośledni, o wiele gorszy od ostatnich naszych marek, zawsze wywiera on nacisk na ceny.

Wełna. Po kilkotygodniowej ciszy przy tym artykule, wystąpiło w tygodniu minionym żądanie, szczególnie ze strony fabrykantów tomaszowskich. Sprzedano około 600 centnarów rozmaitych gatunków a mianowicie: Blochman fabrykant z Tomaszowa nabył około 200 cetn., z których około 90 cetn. wysoko cienkiej trzyletniej po niewiadomej cenie—a resztę cienkiej wełny, po cenie 88—82 tal. Fabrykant Wemberg z Tomaszowa nabył około 100 cetnarów cienkiej i średnio cienkiej, płacąc 80—88 talarów. Handlarz tutejszy nabył 200 cetn. średnio cienkiej po 80 tal. Inni pomniejsi fabrykanci nabyli także około 100 cetn. W tym tygodniu nadeszły partyje zakontraktowanej wełny węgierskiej około 800 pudów dla fabrykantów tomaszowskich.

Łój. W interesie tego produktu ruch mały. Kremenczugskiego mało bardzo na targu, płacą w pojedyńczych beczkach do 5,70 kopiejek, Amerykański trzymają na 5,25 kop. za pud. (*Gaz. Hand.*)

BANK KREDYTOWY

Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Spółka w Toruniu.

Toruń, 30 Sierpnia.

Do soboty mieliśmy pogodne powietrze, w sobotę wieczorem i wczoraj drobny deszcz.

W Anglii cały ten tydzień piękna pogoda sprzyjała żniwom.

Podobny stan powietrza w połączeniu z poniżej podanemi motywami na nowo zachwiały ceny zboża, tak że w Anglii zniżka ostatniego tygodnia dochodzi do 2 szylingów na kwarterze, na najbliższych zaś nam placach, w szczególności w Gdańsku 5 do 10 mrk. na beczce, obok bardzo słabej chęci do kupna i małym w skutek tego obrocie.

Skarżyliśmy się już poprzednio na powszechną niedokładność tegorocznych sprawozdań zbożowych, pomimo bowiem że w większej połowie Europy i Ameryki żniwa zupełnie już są skończone, to rezultat ich tak dotąd różnie jest przedstawiany, tak trudno dociec przybliżonej prawdy, że chcąc utrzymać jakąśkolwiek ciągłość w kolejnych zapatrywaniach, pomimowolnie osobiste zapatrywanie bierze przewagę.

I tak oceniając tegoroczne francuzkie zbiory, dość poważny tamtejszy dziennik *l'Echo d'Agricole* oblicza na 106,015,000 hektolitrów.

Niemniej zaś poważny dom handlowy „Barthélemy Estienne w Marsylii" który od roku 1869 w tej porze zwykle już dokładne daje wiadomości, tegoroczny zbiór szacuje od 79 do 85,000,000 hektolitrów.

Że zaś na siew potrzeba	14,000,000
na konsumcyję roczną	72,000,000
czyli razem	86,000,000

znaczyłoby, że tegoroczny zbiór mniej więcej odpowiada potrzebie, zeszłoroczne zaś zapasy zostałyby na eksport lub też jako zwykła rezerwa.

Z Ameryki austryjacki generalny konsul telegrafował obecnie do Starszych Zgromadzenia kupieckiego w Wiedniu, że zbiór pszenicy w tym roku wynosi 300 milionów bushli

z czego potrącając na zasiew	35
na krajową konsumcyję	200
razem	235 milionów

czyli zostawałoby 65,000,000 na eksport.

Sprawozdanie zaś waszyngtońskiego ministeryjum rolnictwa szacuje ogólny tegoroczny zbiór 87 procent średniego urodzaju; że zaś wedle obliczenia bardzo kompetentnego sprawozdawcy „Aleksandra Delmar w Philadelfii", taki średni zbiór Zjednoczonych Stanów wynosi 275 milionów bushli, przeto tegoroczny zbiór powinien mniej więcej wynosić 240,000,000 czyli że i tutaj niepozostałoby z tegorocznego zbioru nic na eksport, bo wspomniana przez nas dawniej przewyżka obsianego terytorium ma być kompensowana klęskami zalewów rzek i robactwa.

W tych dniach odbył się w Wiedniu zwykły międzynarodowy jarmark nasion i zboża.

Wymienienie poglądów z różnych stron Europy obecnych tam fachowych ludzi ostatecznie nie rozstrzyga jeszcze kwestyi, dużo bowiem pozostaje dotąd zupełnie ciemnem, zawsze jednak nie jest bez wagi.

Otóż ta wymiana poglądów przynosi nam to przekonanie, że jakkolwiek nigdzie nie ma dobrego urodzaju, zaś w południowej Rosyi, Węgrzech, niektórych prowincyjach południowych Niemiec, Szwajcaryi i Francyi bardzo mierny jest rezultat tegorocznych zbiorów, wszakże zapasy tegorocznego zboża z łatwością niedobór ten pokryją.

Początkowa przeto haussa tą zmianą poglądów nagle zachwianą została i w ostatnich dwóch tygodniach mieliśmy ciągle słabnące ceny.

Dopóki jednak w Anglii nie będą skończone żniwa, dopóki prawdziwy rezultat tegorocznych ogólnych zbiorów nie będzie z całą ścisłością wiadomy, dotąd targi zbożowe ciągle tylko wahający mogą mieć przebieg;—co zaś do naszego osobistego poglądu, to odwołujemy się na poprzednie nasze sprawozdania, które dotąd zawsze tylko w formie przypuszczalnych wniosków a nie stanowczej wyrażamy.

Niechcąc powiększać rozmiaru naszego sprawozdania, ograniczamy się na streszczonem podaniu rezultatu przebiegu ostatnich naszych targów.

Pszenica zeszłoroczna 5, tegoroczna 10 marek na beczce, niżej zeszłego tygodnia.

Żyto. Mała chęć do kupna po słabnących cenach.

Jęczmień, W Hamburgu otworzył się znaczny popyt do Anglii, ceny w ostatnich dniach za lepsze gatunki znacznie zdrożone.

Spirytus. Niżej. W Hamburgu za 100 litrów 100% wraz z beczką płacono: Sierpień-Wrzesień-Październik 37¼, Październik-Listopad 38½, Listopad-Grudzień 39, Grudzień-Maj 40¾, co odpowiada w Aleksandrowie za wiadro 80% po potrąceniu wszelkich kosztów oraz wartości beczek 54—68½—70—76 kop.

U nas w Toruniu płacono za 1000 kilogr.:

Pszenicy pstrej..	123—128	fun.	183—187	mrk.
„ „ ..	129—131	„	189—190	„
„ jasno-pstrej	123—128	„	194—196	„
„ jasnej....	129—131	„	200—204	„
Żyta	120—125	„	150—153	„
„	125—130	„	153—156	„
Jęczmień			120—140	„
Owies			150—162	„
Groch na paszę			156—162	„
„ do gotowania			168—180	„
Rzepak			264—267	„
Rzepik			267—270	„

DOM HANDLOWY

Stanisław Ostrowski & Comp.

Tłomackie Nr. 9 nowy.

Warszawa 9 Września 1875 roku.

Dowozy zboża osią na targ nasz wciąż znaczne. — Obroty wszakże ograniczają się do miejscowej konsumcyi, gdyż ceny obecnie nie przedstawiaja rachunku wywozowego. — Pszenicę w wyborowych gatunkach kupowano chętnie, jakkolwiek ceny są pod naciskiem. —Żyto tańsze. — Groch więcej żądany.—Owies trzyma się w cenie.—Rzepak droższy.

Dzisiejsze ceny produktów franco, skład kupującego.

		Korzec Wagi funtów	Cena korca od kop.	Cena korca do kop.	Cena puda od kop.	Cena puda do kop.
Pszenica	Pstra		570	600	94½	99½
	Jasno pstra		585	615	97	102
	Biała	242	630	675	104½	111½
	Wyborowa		690	712½	114	118
Żyto	Polskie........	232	460	490	79	84½
	Ruskie		—	435	—	75
Groch	do gotowania	262	635	655	97	100
	na paszę		—	—	—	—
Jęczmień........		202	360	405	71	80
Owies		142	302	325	85	91
Wyka		262	—	—	—	—
Rzepak		210	810	870	155	165
Rzepik........		210	—	—	—	—
Koniczyna	Biała		—	—	—	—
	Czerwona........	250	—	—	—	—

Płacono za zwózkę z kolei Terespolskiéj na koléj Wiedeńską kop. 1½ od puda; na wiatraki kop. 2½ od puda.

Okowita. Spirytus 78%. Z dodatkiem 2% gar. po—

OD REDAKCYI.

Przy kończącym się kwartale, uprzejmie upraszamy o ponowienie prenumeraty, jak niemniej o wniesienie zaległości.

☞ Do numeru dzisiejszego dołącza się ogłoszenie **Towarzystwa Ubezpieczeń „JAKOR."**

Дозволено Ценвуром. Варшава, 29 Августа (10 Сентября) 1875 г.—w Druk. J. Jaworskiego, Krak.-Przed., Nr. 415.—Odpowiedzialny Red., **Jakób Loewenberg.**

WYDAWCA, **L. Sygietyński.**